

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-143621

(43)Date of publication of application : 21.05.2002

(51)Int.Cl.

B01D 46/02
F24F 7/00

(21)Application number : 2000-345083

(71)Applicant : DUSKIN CO LTD

(22)Date of filing : 13.11.2000

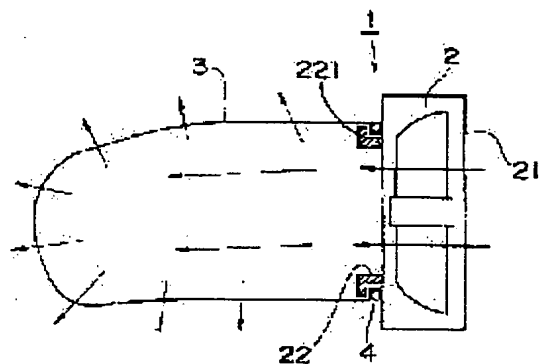
(72)Inventor : IMANISHI MASAHIRO

(54) AIR CLEANER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a small sized air cleaner capable of cleaning an indoor air and also capable of directly supplying a clean air to a place where the clean air is preferred.

SOLUTION: At a blow-off port 22 of a fan body 2, a bag-shaped filter 3 is mounted detachably so that the blow-off port 22 is blocked.





PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2002143621 A**(43) Date of publication of application: **21.05.02**(54) **AIR CLEANER**

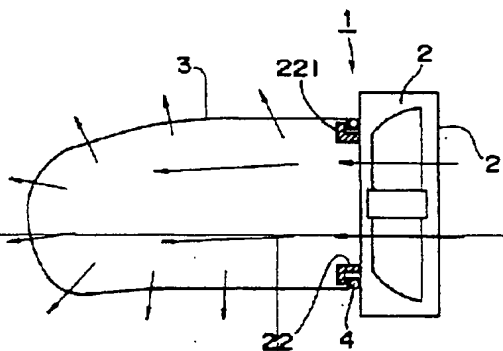
(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a small sized air cleaner capable of cleaning an indoor air and also capable of directly supplying a clean air to a place where the clean air is preferred.

SOLUTION: At a blow-off port 22 of a fan body 2, a bag-shaped filter 3 is mounted detachably so that the blow-off port 22 is blocked.

COPYRIGHT: (C)2002,JPO

(51) Int. Cl.

**B01D 46/02
F24F 7/00**(21) Application number: **2000345083**(71) Applicant: **DUSKIN CO LTD**(22) Date of filing: **13.11.00**(72) Inventor: **IMANISHI MASAHIRO**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-143621

(P2002-143621A)

(43) 公開日 平成14年5月21日 (2002.5.21)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テマコード* (参考)

B 0 1 D 46/02

B 0 1 D 46/02

A 4 D 0 5 8

F 2 4 F 7/00

F 2 4 F 7/00

A

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願2000-345083(P2000-345083)

(22) 出願日 平成12年11月13日 (2000. 11. 13)

(71) 出願人 000133445

株式会社ダスキン

大阪府吹田市豊津町 1 番33号

(72) 発明者 今西 正博

大阪府吹田市豊津町 1 番33号 株式会社ダ
スキン内

(74) 代理人 100062144

弁理士 青山 葆 (外1名)

Fターム(参考) 4D058 JA04 KC01 KC06 KC24 MA11

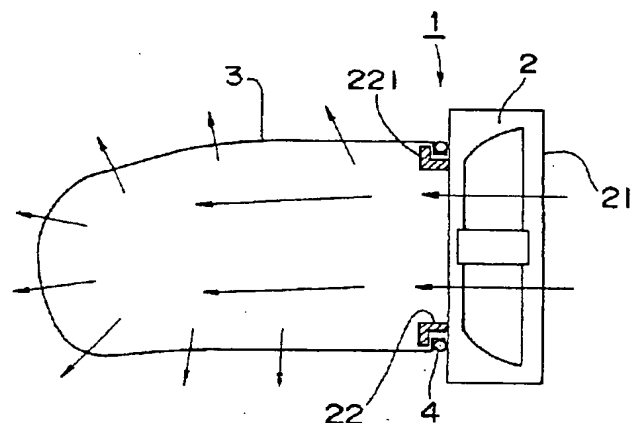
QA01 QA21 TA10

(54) 【発明の名称】 空気清浄機

(57) 【要約】

【課題】 室内の空気を清浄化できるとともに、清浄な空気が好まれる場所に、直接に清浄な空気を供給することができる、小型の空気清浄機を提供すること。

【解決手段】 ファン本体2の吹出し口22に、袋状のフィルター3を、吹出し口22を塞ぐよう着脱自在に取り付けてなることを特徴としている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ファン本体の空気吹出し口に、袋状のフィルターを、空気吹出し口を塞ぐよう着脱自在に取り付けてなることを特徴とする空気清浄機。

【請求項2】 フィルターが、洗浄して再使用可能なものである請求項1記載の空気清浄機。

【請求項3】 フィルターの内面にダスト吸着剤が塗布されている請求項1記載の空気清浄機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、室内の空気を清浄化できるとともに、特に、部屋の片隅、家具や家電製品の裏などのダストの溜まりやすい場所や、清浄な空気が好まれるその他の場所に、清浄な空気を供給することができる、小型の空気清浄機に関するものである。

【0002】

【従来技術及びその課題】室内の空気を清浄化するための空気清浄機は、従来から知られている。しかし、清浄な空気が好まれる場所に直接に清浄な空気を供給する空気清浄機については、知られていない。

【0003】本発明は、室内の空気を清浄化できるとともに、清浄な空気が好まれる場所に、直接に清浄な空気を供給することができる、小型の空気清浄機を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、ファン本体の空気吹出し口に、袋状のフィルターを、空気吹出し口を塞ぐよう着脱自在に取り付けてなることを特徴とする空気清浄機である。

【0005】請求項2記載の発明は、請求項1記載の発明において、フィルターが、洗浄して再使用可能なものである。

【0006】請求項3記載の発明は、請求項1記載の発明において、フィルターの内面にダスト吸着剤が塗布されているものである。

【0007】

【発明の実施の形態】図1は本発明の空気清浄機の縦断面図である。この空気清浄機1は、軸流のファン本体2とフィルター3とで構成されている。ファン本体2は、空気を、矢印に示すように、吸込み口21から吸い込んで反対側の吹出し口22から送出するようになっている。ファン本体2の吹出し口22は筒状に突出しており、先端にフランジ221を有している。

【0008】フィルター3は、袋状のものであり、通気性はあるが目の細かい素材でできている。目の大きさは、捕集しようとするダストより小さく設定されている。また、フィルター3は、洗浄して再使用可能なものである。更に、フィルター3の内面には、ダスト吸着剤が塗布されている。

【0009】フィルター3は、その開口部を筒状の吹出

し口22に外嵌させてゴムバンド4で留めることにより、ファン本体2の吹出し口22に、吹出し口22を塞ぐよう着脱自在に取り付けられている。このとき、フランジ221はゴムバンド4のずれを防止している。

【0010】上記構成の空気清浄機1を作動させると、ファン本体2において、矢印に示すように、空気が吸込み口21から吸い込まれて吹出し口22から送出される。そして、送出された空気は、フィルター3内に入り、矢印に示すように、フィルター3を通過してフィルター3の全周面からフィルター3外へ送出される。このとき、空気中のダストは、空気がフィルター3を通過する際にフィルター3によって除去され、フィルター3内面に付着する。従って、空気清浄機1によれば、空気は、吸込み口21から吸い込まれて清浄化された後にフィルター3の全周面から送出される。これにより、室内の空気は清浄化される。

【0011】また、ダストは、フィルター3内面にダスト吸着剤によって吸着保持される。このため、ダストは効率良くフィルター3によって除去され、しかも、ダストがフィルター3内で舞うこともないので、この点からも、ダストは効率良くフィルター3によって除去される。従って、空気清浄機1による清浄化効率は向上する。更に、ダストはフィルター3内面に付着するので、汚れが付着して空気清浄機1の外観が埃まみれになって見苦しくなることもない。

【0012】また、フィルター3が洗浄して再使用可能なものであるため、フィルター3は、洗浄して使用することにより、常に安定したダスト除去効率を発揮する。しかも、フィルター3を再使用することにより、空気清浄機1の経済性が向上する。

【0013】図2は空気清浄機1の利用形態の一例を示す平面図である。ここでは、テレビ5と壁6との間の隙間7にフィルター3を入り込ませた状態で、空気清浄機1を設置している。フィルター3は、平面視で曲がった形状に造られている。この利用形態によれば、フィルター3の全周面から矢印に示すように清浄化された空気が送出されるので、テレビ5と壁6との間のダストが溜まりやすい隙間7に、常に清浄な空気が供給されることとなり、隙間7にダストが溜まるのが防止される。それ故、ダストの付着によるトラッキングなどの火災事故が防止される。

【0014】なお、利用形態は、図2に示す場合に限るものではなく、例えば、ベッドの枕元にフィルター3を配置させるようにしてもよく、それによれば、就寝者に常に清浄な空気が供給されることとなり、睡眠の快適化が図られる。

【0015】また、ファン本体2としては、軸流ファンに限るものではなく、シロッコファンを用いてもよい。

【0016】

【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、ファン本

10

20

30

40

50

体により吸い込んだ空気をフィルターを通すことにより清浄化できるので、室内の空気を清浄化することができる。また、袋状のフィルターを任意の形状として任意の場所に配置することができるので、部屋の片隅、家具や家電製品の裏などのダストの溜まりやすい場所や、清浄な空気が好まれるその他の場所に、清浄な空気を供給することができる。従って、ダストの溜まりやすい場所にダストが溜まるのを防止でき、また、快適な生活空間を構築でき、しかも、トラッキングなどの火災事故を防止できる。

【0017】請求項2記載の発明によれば、フィルターを洗浄して使用することにより、常に安定したダスト除去効率を発揮でき、従って、空気清浄機の清浄化効率を安定したものに維持できる。また、フィルターを再使用することにより、空気清浄機の経済性を向上できる。

【0018】請求項3記載の発明によれば、ダストをフ

ィルター内面に吸着保持できるので、フィルターによるダスト除去効率を向上できる。しかも、ダストがフィルター内部で舞うのを防止できるので、この点からも、フィルターによるダスト除去効率を向上できる。従って、空気清浄機の清浄化効率を向上できる。

【図面の簡単な説明】

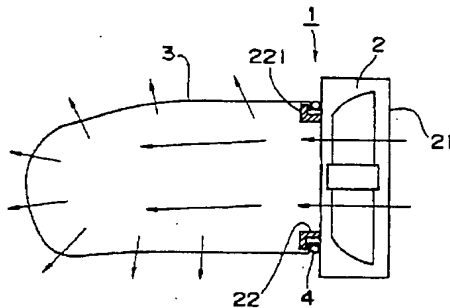
【図1】 本発明の空気清浄機の縦断面図である。

【図2】 本発明の空気清浄機の利用形態の一例を示す平面図である。

10 【符号の説明】

- 1 空気清浄機
- 2 ファン本体
- 21 吸込み口
- 22 吹出し口
- 3 フィルター

【図1】



【図2】

